

УДК 37.01
ББК 74.04(2)
Р76

Доклад подготовлен Андреем Волковым (Бизнес-школа «Сколково»), Игорем Реморенко (Минобрнауки России), Ярославом Кузьминовым, Борисом Рудником, Исаком Фруминым, Львом Якобсоном (ГУ ВШЭ) при участии Григория Андрушака и Марии Юдкевич (ГУ ВШЭ).

В докладе использованы положения, выдвинутые Андреем Фурсенко (Минобрнауки России) и Владимиром Мау (АНХ).

Под редакцией Ярослава Кузьмина и Исака Фрумина

Оглавление

1. Взгляд в будущее — основные черты	6
1.1. Как определить черты новой модели	6
1.2. Модель образования и основные принципы инновационной экономики	10
1.3. Принципиальные отличия новой модели от существующей.....	12
1.4. Есть ли опыт системных воздействий на образование	16
1.5. Макроэкономические параметры и ограничения	17
1.6. Организационно-экономический и управленческий механизм..	19
1.7. Кадры образования	20
2. Как будет выглядеть система профессионального образования к 2020 г. (общие характеристики)	22
2.1. Структура системы профессионального образования	22
2.2. Инновационный характер профессионального образования.....	23
2.3. Государственно-частное партнерство в профессиональном образовании.....	24
2.4. Новая система финансирования для профессионального образования	24
3. Обновленная система высшего образования	26
3.1. Массовый бакалавриат	26
3.2. Новое управление в высшем образовании.....	27
3.3. Новое качество высшего образования	27
3.4. Восстановление исследовательской компоненты высшей школы	28
3.5. Новые кадры высшей школы	29
4. Система довузовского профессионального образования	31
4.1. Реструктуризация программ.....	31
4.2. Финансирование программ довузовского профессионального образования	32
5. Неформальное и информальное образование	33
5.1. Новая инфраструктура неформального образования.....	33
5.2. Информальное образование.....	34
6. Как будет выглядеть система общего и дошкольного образования к 2020 г.	35
6.1. Дошкольное образование	35
6.2. Школьное образование.....	36
7. Заключение: чье будущее?	39

ISBN 978-5-7598-0597-7

© Оформление.
Издательский дом ГУ ВШЭ, 2008

Императив инновационного развития России ставит, как одну из ключевых, задачу подъема образования. Именно образование — как система формирования интеллектуального капитала нации и как одна из главных сфер производства инноваций — создает базовые условия для быстрого роста рынков на основе быстрого обновления технологий и продуктов. Образование выступает первым звеном инновационной цепочки «образование — исследования — венчурные проекты — массовое освоение инноваций».

Такая постановка вопроса является общепринятой и не оспаривается никем. Тем самым возникает иллюзия простоты его решения. Подъем образования отождествляется с расширением ресурсной базы существующих структурных элементов.

У России сегодня есть реальный риск — инвестировать большие средства в воспроизводство образования вчерашнего дня. Между тем уже сегодня несоответствие российского образования потребностям общества и экономики вызвано не только недостаточным финансированием, но и несоответствием сложившейся структуры образовательных программ актуальным потребностям.

Ошибка будет восстанавливать старую систему образования, какой бы хорошей она не казалась ее выпускникам.

Необходимо, поддерживая жизнеспособные традиции отечественного образования, осваивая все лучшее, что сложилось в мировой практике, вырастить принципиально новую систему образовательных институтов, ориентированную на потребности постиндустриальной экономики и общества XXI в. Советское образование было одним из лучших образцов индустриальной эпохи (если не лучшим). Сегодня мы должны создавать лучшую систему образования глобального инновационного уклада.

Некоторые черты «нового образования» уже проявляются в практике наиболее развитых стран. Но российская модель образования должна опираться именно на российские реалии: культуру, институты (в той их части, которая поддерживается массовым поведением людей и организаций) и ресурсы.

В последнее время были проведены соответствующие аналитические работы, результаты которых изложены в целом ряде документов. Среди них доклад Общественной палаты РФ «Образование и общество: готова ли Россия инвестировать в свое будущее», ряд докладов ГУ ВШЭ, концептуальные выступления и статьи А.А. Фурсенко, аналитические материалы Министерства образования и науки Российской Федерации и Национального фонда подготовки кадров по итогам Национального проекта «Образование», семинары по научно-технологическому и образова-

тельному форсайту в Государственном университете — Высшей школе экономики. В данном тексте мы опираемся на эти работы.

Задача, которую ставили перед собой авторы доклада, — предложить видение российского образования — каким оно должно стать, чтобы соответствовать:

- инновационной модели развития российской экономики, являющейся стратегическим выбором России;
- социальным запросам населения России и задаче консолидации российского общества;
- требованиям глобальной конкуренции на рынках инноваций, труда и образования.

В данном тексте мы попытались предложить основу для общественного и профессионального обсуждения этой модели. Мы полагаем, что новая модель не может быть разработана без широкой и открытой дискуссии с участием всех заинтересованных сторон. Поэтому в предложенном тексте мы излагаем самые принципиальные соображения, которые, с одной стороны, могут стать предметом дискуссии, а с другой — нуждаются в тщательной проработке «дорожной карты» для реализации новых идей.

1. Взгляд в будущее — основные черты

1.1. Как определить черты новой модели

Позитивные варианты модели

С одной стороны, проще всего было бы обнаружить черты новой модели в опыте стран-конкурентов, уже активно строящих инновационную экономику, и адаптировать эти характеристики к российской реальности. Безусловно, такой поиск надо вести. Однако прямое заимствование социальных инноваций имеет два риска: во-первых, оно может консервировать отставание, поскольку, как правило, опирается не на новейшие, а на уже ставшие массовыми (и потому различимые) практики; во-вторых, некоторые «чужие» решения могут быть плохо применимы в условиях российского общества и экономики. Например, возникшие в Мексике и других странах Латинской Америки огромные университеты, активно использующие унифицированные дистантные методы обучения, очевидно, не являются магистральной дорогой развития высшей школы для России, где культурно-образовательный уровень населения выше и есть широкая традиция научных школ в университетах.

С другой стороны, в России — как внутри сложившейся системы образования, так и вне ее — уже появляются практики, соответствующие новым требованиям. Истоки этих практик лежат в инновационном буме начала 1990-х гг. В последние годы значительную позитивную роль в этом процессе сыграл Национальный приоритетный проект «Образование», поддержавший инновационные практики в школах и вузах. Одни инновационные практики появляются как реакция прогрессивных элементов образовательной системы на изменения в российской экономике и обществе. Это авторские школы, встраивание учебных центров корпораций в университеты, это факультеты довузовской подготовки, университетские округа и интернет-школы, заполняющие методические и содержательные разрывы между школами и вузами. Другие — в результате попыток клиентов образовательной системы собственными усилиями заполнить «провалы» образования. Так, в последние годы внутри корпораций сформировался значительный сектор учебных центров, которые постепенно стали работать не только на внутренние потребности, но и на внешний рынок. В интернете сформировался большой массив справочных и образовательных ресурсов, дополняющий официальный набор учебных материалов.

В ряду учебных заведений возникли студенческие группы взаимопомощи в учебе, в которых хорошо успевающие студенты помогают более слабым осваивать материал в условиях дефицита внимания и квалификации преподавателей.

Однако опора на российскую «поросль» новых институтов в образовании также имеет риски: значительная часть новых институтов и практик выросла в условиях «выживания любой ценой» и построена на компромиссах. Это компромиссы либо по качеству (массовые заочные университеты, как экономические проекты отличающиеся завидной эффективностью, но минимизирующие требования к учащимся и не ведущие исследований), либо по доступности образования (элитарные частные школы, гувернантки вместо детских садов, практика раннего зачисления в вузы).

Мы считаем полезным учитывать появившиеся «ростки» новых практик (пусть даже пока не конвенциональных) и новых институтов. Однако их простая экстраполяция заведомо не даст положительного результата.

Нормативные варианты модели

В этом случае модель отвечает на требования «как должно быть». Учитывая, что политика всегда исходит из определенных интересов, главное — правильно выбрать субъект интересов.

Интересы населения (домохозяйств) по отношению к образованию достаточно четко определены социологическими исследованиями последних лет, в первую очередь — в рамках Мониторинга экономики образования (2003–2007 гг.) Минобрнауки России. Наиболее сильные тенденции — получение детьми высшего образования (88–90% респондентов) и готовность оплачивать образовательные услуги (более 50% респондентов, т.е. значительно больше тех, кто может быть по любым параметрам отнесен к среднему классу). При этом у населения не выражена готовность контролировать качество образования и участвовать в управлении учебными заведениями, чуть более выражено (но все равно недостаточно) предпочтение высокого качества образования.

Интересы национального капитала (работодателей) — получить квалифицированных специалистов с высшим образованием и работников широкого профиля, готовых быстро адаптироваться к новым условиям труда, менять технологии, умеющих быстро обучаться. При этом бизнес готов тратить значительные средства на переподготовку сотрудников в рамках конкретных квалификаций, но совершенно не готов финансировать трехлетнее обучение профессии, которая может быть освоена за несколько месяцев.

Интересы государства могут быть «найжены» в программных и нормативных документах 2000–2008 гг. При этом разумно вести такой поиск как раз не в разделах про образование, а в других, где образование должно выступать обеспечивающим ресурсом. Провести систематический формальный анализ на эту тему — задача очень объемного исследования. Мы при подготовке данного доклада обратились к субституту — обобщили собственные представления о задачах государства (что представляется корректным, поскольку все авторы в той или иной степени принимали участие в выработке государственной политики или соответствующем консультировании).

Форсайт

Методология форсайта состоит в обобщении разрозненно существующих экспертных позиций (в том числе путем «сталкивания» экспертов друг с другом), что позволяет с некоторой вероятностью наметить наиболее возможные траектории научного и технологического прогресса в будущем. Как известно, уровень неопределенности будущего возрастает с каждым годом удлинения прогноза, и оценка (чаще всего экстраполяция) наблюдаемых «объективных факторов» — таких, как объем природных ресурсов, производственный потенциал, демографическая ситуация за рубежом 7–10 лет, — становится критически неопределенной (или интервал допустимых значений становится слишком широким). Метод форсайта добавляет в эту картину возможных значений конкретные значения, которые, по мнению экспертов, с наибольшей вероятностью могут быть выбраны группами, определяющими политику. Широкое распространение форсайта именно в научной и технологической областях прогноза связано с тем, что эксперты обладают почти уникальным знанием, будучи непосредственно связаны с очень узкими группами специалистов, осуществляющими выбор в этих областях (при том, что более широкие слои элит либо полностью доверяют этим специализированным группам, либо ограничивают их выбор только в отношении выделяемых ресурсов).

Образование, как предмет форсайта, обладает гораздо более сложной структурой принятия решений, в которую вовлечены очень широкие группы населения. Социальный форсайт не имеет таких преимуществ над другими методами прогнозирования, как научный или технологический форсайты. Это, разумеется, не означает, что его надо отбрасывать. Более того, прогнозы перспективной структуры образования и модернизации его содержания (особенно в профессиональном образовании) могут опи-

раться на результаты технологического и научного форсайта. В настоящем докладе мы использовали соответствующие материалы Института статистических исследований и экономики знаний ГУ ВШЭ.

Методология ответов на вызовы

Метод на практике встречается достаточно часто и имеет высокую эффективность. Суть его — выделение и четкое описание явлений и факторов, являющихся негативными или потенциально угрожающими, и построение такой системы мероприятий, которая обеспечивает ликвидацию этих явлений (факторов) или ограничение их масштаба до заранее известных приемлемых значений. Риск методологии — отсутствие комплексности, изолированность мер, а также способность учитывать только те факторы, которые уже развились до системных проблем (так называемый риск «проглядеть» потенциальные угрозы и даже породить новые угрозы в результате некомплексных мер).

Для образования подход «через вызовы» чрезвычайно важен. В силу вовлеченности в образование интересов широких слоев населения новая модель этой сферы должна отвечать на «больные» вопросы, демонстрировать, каким образом будут решены волнующие людей проблемы.

Наряду с вызовами — социальными раздражителями можно выделить так называемые системные вызовы, осознаваемые на экспертном уровне и также становящиеся элементом модели.

Системные вызовы для российского образования

- Ресурсы не соответствуют масштабам.
- Продолжающееся снижение качества образования.
- Рост доли слабых преподавателей.
- Снижение конкурентоспособности на глобальном рынке.
- Структура не соответствует потребностям экономики.
- Образование перестало работать как механизм социального перемешивания.
- Высшая школа не производит инноваций и инноваторов.

Вызовы — социальные раздражители

- Школа перегружает детей знаниями, востребованность которых сомнительна. В то же время школа не обучает полезным умениям

(в том числе социальным компетенциям, поиску и оценке информации) и слабо воздействует на формирование **ценностей**.

Возможные ответы в новой модели.

- ◇ Знаниевая компонента — это костяк школьного образования, основа его фундаментальности и способности человека продолжать обучение после школы. Вместе с тем объем потенциально полезных знаний для дальнейшего профессионального обучения не может уложиться в рамки школьной программы.
- ◇ Широкая профилизация школы в сочетании с расширением бесплатного дополнительного образования школьников.
- ◇ Воссоздание детских и юношеских организаций, в том числе обладающих над-школьной структурой.
- Зачем такое количество студентов? (В вузы поступает сегодня 60% возрастной когорты, в то время как **специалисты** с профильным ВПО составляют только 30% занятых.)

Возможные ответы в новой модели.

- ◇ В свободной стране только сам человек определяет, какой уровень образования ему нужен. Что может профессиональное общество (и стоящее за ним государство) — следить, чтобы качество этого образования не было профанацией. Это касается и образовательных программ, и результатов самих учащихся.
- В стране крайне слаба подготовка квалифицированных исполнителей. ПТУ и техникумы в своей массе не дают современных квалификаций.

Возможные ответы в новой модели.

- ◇ Система образования в принципе не может успеть за сменой производственных технологий — надо переносить обучение прикладным квалификациям в учебные центры фирм, создающих и применяющих технологии. Государство должно финансировать обучение в них молодежи и безработных.

1.2. Модель образования и основные принципы инновационной экономики

В попытке определить контуры будущего российского образования мы не обсуждаем фундаментальные функции образования, поскольку, с нашей точки зрения, измениться должны не они, а средства их достижения и реализации. Как и сегодня, будет востребована социальная функция образования (обеспечение единства общества как через орга-

низованную социализацию молодежи, так и путем социального перемешивания), его функция обеспечения рынка труда и функция производства инноваций. Однако, если сегодня несоответствие отечественного образования реалиям новой цивилизации часто делает выполнение этих функций фиктивным, то в новой модели должны быть заложены механизмы их полноценной реализации. Этого можно добиться, если в сфере образования будут адекватно реализованы те же характеристики, на которых устроена современная инновационная экономика и информационная цивилизация.

К таким характеристикам можно отнести:

- максимальную гибкость и нелинейность организационных форм производства и социальной сферы;
- включение процессов получения и обновления знания во все производственные и общественные процессы;
- опору на талант, креативность и инициативность человека как на важнейший ресурс экономического и социального развития;
- многократные, зачастую непредсказуемые изменения технологий (в том числе и социальных) за короткие промежутки времени;
- смену основ социального позиционирования: от материального капитала и однократно освоенной профессии — к социальному капиталу и способности к адаптации;
- наличие двух инновационных контуров. Первый связан с порождением и продвижением инноваций, второй — с их отбором и освоением. Если первый контур существовал и век назад (в виде НИИ, университетов и конструкторских бюро), а изменения в нем связаны с резким ростом его сложности и его доли в экономике, то второй контур выделяется только сейчас. Он формируется во многом стихийно и еще не поддерживается ни системой образования, ни институтами рынка труда. Фактически речь идет о выделении из социальных групп квалифицированных исполнителей тех работников, которые обладают повышенной адаптивностью к изменениям и специфическими компетенциями поиска, оценки и внедрения нового. Предприятия, имеющие таких работников, получают в мире постоянно меняющихся технологий большие конкурентные преимущества.

Понятно, что из этих характеристик следуют новые требования к результатам образования. Важнейшим из них является запрос на массовость креативных компетентностей и на массовую готовность к переобучению, которые до сих пор рассматривались как элитарные.

1.3. Принципиальные отличия новой модели от существующей

1.3.1. Информационный взрыв: объем потенциально полезного знания превосходит возможности его освоения на несколько порядков.

- Культура усвоения замещается культурой поиска, дискуссии и обновления.
- Жесткие рамки формальной системы образования размываются; новые «несистемные» образовательные институты — научные лаборатории, электронные и интернет-СМИ; справочные и «рефератные» сайты; учебные центры фирм-производителей и дистрибьюторов; частные консультанты, коучеры и репетиторы.
- Реабилитация свободного поиска: преподаватель теряет монополию на оценку результатов учащегося.

1.3.2. Главным отличием новой модели от прежней является фокусирование на **необходимости получения образования в течение жизни**. Сегодня непрерывное образование все еще воспринимается как идея надстройки, дополнительного обучения в тех случаях, когда основного не хватает. В новой же модели образование принципиально понимается как незавершенное.

Образование в новой экономике образует ядро карьеры в течение всей жизни, в то время как еще в середине XX в. карьера основывалась на накоплении авторитета и жизненного опыта в рамках регулярной деятельности.

В результате происходит индивидуализация образовательных траекторий: больше половины из набора образовательных услуг формирует уже не педагог/государство по отношению к незрелому ребенку, а взрослый, самостоятельный человек для себя самого. С этим связан целый ряд фундаментальных последствий:

- резкое увеличение доли выбора, формирование открытого рынка образовательных программ и модулей вместо заранее установленного стандарта;
- необходимость прозрачной и понятной для всех системы признания результатов образования в каждом модуле;
- новое регулирование образовательного рынка: государство уже не может контролировать качество образовательных программ. Фокус регулирования перемещается к обеспечению полноты и достоверности информации, предоставляемой участниками рынка.

Главные субъекты регулирования — профессиональное сообщество и потребитель.

Идея гибких и незавершаемых образовательных траекторий остановится ядром, вокруг которого выстраиваются инновации, охватывающие все уровни и составляющие образовательной системы: базового и дополнительного, формального, неформального и информального образования.

1.3.3. Новый социальный стандарт образования.

- Городская культура и городская экономика резко ограничивают возможности людей без высшего образования.
- В России это усугубляется сложившейся (с 1970-х гг.) низкой социальной оценкой начального и даже среднего профессионального образования. Зарплатная премия работников с ВПО в России в 10 и более раз выше, чем у выпускников с СПО (в странах ОЭСР — не более чем в 2 раза). 90% российских родителей считают важным дать ребенку высшее образование.
- Первая ступень высшего образования фактически превращается в продолжение общего (школьного), ее главная задача — это продвинутая социализация, а не получение профессиональных компетенций.
- В России приращение объема общего образования, которое во многих странах происходило за счет «удлинения» старшей школы, целесообразно осуществлять в вузовском секторе (закрепив фактическое положение дел).

При объективной обусловленности массового спроса на высшее образование и, вместе с тем, неадекватности длительного детального изучения в дотрудовой период быстро стареющих узкопрофессиональных знаний, в **ядро образовательной системы** превратится **высшее образование широкого профиля (бакалавриат)**, дополняемый спектром систематически обновляемых магистерских программ и широким выбором программ профессиональной и общекультурной подготовки и переподготовки.

Таким образом, вместо системы, в которой доступ к высшему образованию был селективным, а само оно было последним этапом образования, появится система, в которой высшее образование (на уровне бакалавриата) становится массовым и всеобщим, меняясь по сути, формируя компетентность самообразования и создавая тем самым фундамент не только для магистратуры, но и для получения в течение жизни «гибкого» образования, которое, в свою очередь, состоит из многообразия учебных модулей (программ).

В новой модели вместо жестких предписанных и конечных траекторий учащиеся строят индивидуальные траектории и становятся мобильными за счет выбора курсов и программ (как на всех уровнях формального образования¹, так и в дополнительном образовании, которое предоставляет возможность постоянного обновления компетентностей) и за счет национальной системы трансфера кредитов. При этом размываются жесткие границы системы образования, поскольку обновление компетентностей и получение академических кредитов может происходить и на производстве товаров, знаний и технологий.

Это можно будет реализовать только в том случае, если вместо исключительной ориентации на усвоение готовых специализированных знаний содержание образования будет ориентироваться также на формирование креативных и социальных компетентностей, а также готовности к переобучению.

1.3.4. Очевидно, что в системе непрерывного образования ключевым фактором становится самостоятельная работа учащихся, а следовательно, их **самостоятельный доступ к учебным ресурсам и технологиям самообразования**. Для этого на всех уровнях образовательной системы будет обеспечен доступ к образовательным ресурсам, прежде всего в форме общедоступных национальных библиотек цифровых образовательных ресурсов на основе отечественных разработок и локализации лучших образовательных ресурсов со всего мира. Это потребует «легкого» выхода в Интернет для каждого обучающегося. Это позволит обеспечить невиданную ранее вариативность образовательных траекторий. Одновременно это приведет к необходимости смены образовательных технологий и роли учителя и преподавателя, к резкому расширению его профессиональной способности выступать консультантом, направлять и оценивать самостоятельную деятельность учащихся.

1.3.5. Еще одним важнейшим отличием новой модели является практическое признание принципа меритократичности и **высокой ценности таланта**. Мотивация, интерес, склонности обучающихся рассматриваются как ключевой и наиболее дорогой ресурс результативности образования. Поэтому вместо системы, которая декларирует равный доступ к образованию для всех групп населения, но на деле способствует воспроизводству сложившегося социального разделения, формируется новый механизм,

¹ Хотя в этой модели проблематизируется само представление об уровне или ступени образования.

который, с одной стороны, высоко конкурентен и поддерживает таланты, а с другой — оказывает адресную поддержку детям из «нижних» слоев для восходящей социальной мобильности.

Последовательная реализация этого принципа приводит и к выводу о необходимости в новой образовательной системе многообразия форм и содержания образования для развития потенциала разных типов одаренности и склонностей. Не могут быть едиными стандарты образования для образовательных институтов, реализующих программы массового уровня и ориентированных на индивидуальность, на развитие таланта.

1.3.6. Новый преподаватель.

Традиционный преподаватель (монополист в передаче и интерпретации необходимого знания) уходит со сцены. Складывается новый образ педагога: это исследователь, воспитатель, консультант, руководитель проектов. Можно предложить несколько условий становления такого преподавателя:

- снижение доли «герметичных» учебных заведений, преподаватели которых больше нигде не работают; среди преподавателей растет доля совместителей из других сфер деятельности (наука, бизнес, общественные организации, СМИ, госуправление);
- творческие компетенции в труде преподавателя начинают преобладать над дидактикой;
- новая модель рынка труда преподавателей: он теряет свою прежнюю замкнутость, накладывается на рынки интеллектуальных работников других профессий (причем в обе стороны). Резко растет эффективная зарплата преподавателя; несоответствие реального вознаграждения ведет к оттоку квалифицированных кадров;
- необходима последовательная селекция педагогического корпуса, ускоренное замещение неэффективных педагогов и адресная поддержка эффективных и перспективных.

1.3.7. Наконец, принципиальное отличие новой модели состоит в **ориентации на подлинную открытость** системы, на формирование ее сетевого взаимодействия с другими институтами и агентами индивидуального, экономического и социального развития.

Эта открытость может реализовываться в разных аспектах. Если сегодня большая часть системы образования существует вне инновационного процесса, в лучшем случае лишь обслуживая национальную инновационную систему через подготовку кадров, то в новой модели учреждения профессионального образования всех уровней становятся частью инно-

вационной системы, образуют сети и входят в сети управления знаниями, поддерживая производство и трансфер новых знаний и технологий, мотивацию инновационного поведения.

Происходит открытие образовательной системы другим игрокам: СМИ, коммерческим фирмам, индивидуальным репетиторам, научно-исследовательским институтам и общественным организациям. Они формируют значительную часть совокупного предложения образовательных программ и услуг и претендуют в том числе на участие в распределении общественных фондов, выделяемых на образование.

Принцип открытости требует и новой роли государства в образовании — от заведомого доминирования к обеспечению бесперебойного эффективного взаимодействия разнообразных субъектов спроса и предложения образования. Сокращение активности государства в унифицированном детальном администрировании образовательного процесса на всех уровнях будет сочетаться не только с сохранением, но и со значительным усилением его функций как *регулятора взаимодействий* между участниками образовательной деятельности и как *источника средств*, которыми они наделяются с целью стимулировать спрос и выравнивать финансовые возможности. Но при этом вместо во многом самодостаточной системы, ориентирующейся на стандарты и правила, разработанные внутренними экспертами, возникают институциональные механизмы диалога с потребителями, включающие удовлетворенность потребителей как важнейший индикатор успешности и результативности.

И, конечно, последовательная реализация принципа открытости означает, что вместо изоляции и автаркии российская система образования станет частью глобальной сферы образования. Это предполагает регулярное участие в международных сопоставительных исследованиях, активный поиск и использование лучших международных разработок в области технологий и содержания образования, создание стимулов и инфраструктуры импорта и экспорта образовательных услуг, привлечение российскими университетами научно-педагогических кадров из-за рубежа, деятельность российских ученых в университетах-партнерах за рубежом.

1.4. Есть ли опыт системных воздействий на образование

Реалистичность новой модели образования зависит от наличия у государства и других заинтересованных субъектов соответствующих инструментов управления изменениями.

Если в Советском Союзе государство вмешивалось в образование постоянно и довольно успешно (разумеется, с позиции оптимизации его под свои текущие задачи), то в России с начала 1990-х гг. можно выделить только три значительных системных воздействия (два из которых еще не завершены):

- 1992 г. — Закон «Об образовании», открывший дорогу свободе выбора образовательной программы, рыночным отношениям и экономической и академической самостоятельности части государственных образовательных учреждений;
- 2000—2009 гг. — Единый государственный экзамен;
- 2004—2012 гг. — Вхождение России в Болонский процесс и переход на двухступенчатую систему высшего образования.

Значительная часть других запланированных системных воздействий осталась на бумаге, будучи отвергнута или выполнена формально.

Можно выделить три основных причины неудач системных воздействий:

- игнорирование интересов субъектов, участие которых в запланированных изменениях критично;
- недостаточное ресурсное обеспечение перехода к новым институтам;
- неэффективность управления изменениями (невыведенность задач управления изменениями от задач текущего управления; отстранение общественных и частных субъектов, заинтересованных в изменениях, от участия в управлении процессом).

Система образования не может быть переведена в новое качество без учета интересов трех основных субъектов: учащихся и их семей, профессионального сообщества преподавателей и работодателей. Значительная часть этих субъектов может и должна быть вовлечена в управление изменениями. Такое вовлечение может быть на разных уровнях: от родительских и наблюдательных советов школ до передачи профессиональных стандартов и экзаменов бизнес-ассоциациям.

1.5. Макроэкономические параметры и ограничения

Бюджетная составляющая финансирования образования — всегда результат выбора определенной политики. Мы будем исходить из содержащихся в проекте Концепции долгосрочного развития России параметров финансирования, предусматривающих увеличение вклада государства в

образование к 2015 г. на 1% ВВП, до 4,7%. По нашему мнению, это значение находится в зоне экономически возможного и политически достижимого.

При этом одна из задач настоящего доклада — дать качественную оценку тех изменений в образовании, которые могут быть положены в основу более точных и детальных расчетов потребности в ресурсах.

Общая предпосылка такой оценки — предположение, что вклад частных лиц (и деньги семей, и деньги предприятий) в образование будет расти существенно быстрее, чем вклад государства и общественных организаций. В основе этого предположения лежат два фактора, эмпирически наблюдаемые в последние 20–30 лет. Первый — рост доходов населения ведет к абсолютному сокращению группы семей, низкие доходы которых не позволяют инвестировать в образование. Второй — необходимость постоянного обновления компетенций переносит «центр тяжести» образовательной системы в сектор, где образование получают экономически дееспособные люди.

В России, однако, действуют дополнительные факторы, учет которых может значительно модифицировать общее предположение. Во-первых, государство начиная с 1990 г. значительно снизило финансирование образования, и такое состояние воспроизводилось в течение всех 1990-х гг. и до конца не преодолено даже сегодня, несмотря на повышательную тенденцию последних восьми лет. Есть основание предполагать, что восстановление государственного финансирования продолжится и в период до 2015 г., уравнивая (а в школьном и вузовском секторах даже опережая) рост частных вложений. Во-вторых, для России стоит задача снизить неблагоприятные последствия социального расслоения, и система образования явно станет одним из инструментов социального выравнивания и социального перемешивания. Эти инструменты также будут «работать» в сторону опережающего роста бюджетного финансирования и ограничения платных образовательных услуг. Третий специфический фактор заключается в характерном для российской экономики устойчивом дефиците рабочей силы, который может привести к опережающему росту вложений предприятий по сравнению с вложениями семей (в рамках частного финансирования образования).

Намеченная сегодня реформа налогообложения в части отнесения на себестоимость продукции всех затрат на исследования и образование даст эффект в виде значительного роста вложений предприятий в образовательную сферу (включая финансирование научных и опытных разработок университетов) с нынешних 0,3% ВВП до 0,6–0,7% ВВП, в основном за счет снижения затрат на внутреннее дообучение персонала.

Мы не рассматриваем здесь возможные макроэкономические последствия таких мер, как реформа дошкольного образования, введение образовательного кредитования или переход на короткие «модульные» программы получения профессиональных квалификаций, хотя, несомненно, это приведет к увеличению частных вкладов в образование. Рост частных денег в этих секторах будет сопровождаться ограничением их применения в других, таких, как общеобразовательная школа или система дополнительного образования школьников. Можно сделать общее предположение, что в период 2008–2020 гг. в России вклады семей в образование будут расти темпом, не превышающим рост располагаемых доходов семей; вклады предприятий — темпом, на 1–2 процентных пункта опережающим рост средней заработной платы. К 2020 г. совокупный вклад частного сектора в образование может составить от 1,6 до 2,1% ВВП по сравнению с 1,2–1,3% ВВП в настоящее время (при этом расходы предприятий на «внутреннее» дообучение своих работников сократятся с 2% ВВП до 1,5–1,7% ВВП, что поможет повысить производительность труда в экономике).

Ключевым игроком в ресурсном обеспечении образования будет оставаться государство, вклад которого будет играть решающую роль не только в силу своего размера, но и в результате ограничений на частные вложения, существующие в ряде секторов образования. Соответственно реалистичность перспективной модели образования, которая изложена ниже, определяется размерами государственного финансирования образования и порядком его наращивания (в частности, осуществится ли запланированное увеличение финансирования на 1% ВВП в 2009–2012 гг. или оно будет отнесено на 2015–2020 гг.).

1.6. Организационно-экономический и управленческий механизм

Трансформация образования будет возможна только в новых организационно-экономических условиях, среди которых:

- введение налоговых стимулов финансирования получения образования физическими и юридическими лицами;
- переводение значительной части учреждений образования в статус автономных. Это расширит их экономические возможности, позволит более гибко использовать ресурсы, но вместе с тем увеличит ответственность за результаты;
- финансирование всех видов образовательных учреждений на основе подушевого принципа;

- действие гибкой системы заработной платы преподавателей, выводящей ее в среднем на уровень, сопоставимый со средним уровнем зарплаты в экономике, и стимулирующей качество работы;
- действие несколько грантовых программ, поддерживающих академическую мобильность, исследовательские партнерства университетов и бизнеса, инновационные образовательные программы;
- развитие конкуренции образовательных учреждений разных форм собственности за получение как бюджетных, так и внебюджетных средств.

Новая модель, очевидно, потребует и нового управления, которое будет опираться на принципы развития инновационной экономики. Приводим его основные характеристики:

- институты общественного управления будут реально участвовать в управлении и в контроле качества образования как на уровне учреждений, так и на муниципальном и региональном уровне (наблюдательные советы, попечительские советы, школьные, управляющие советы);
- учебные заведения предоставят полную информацию о своей деятельности и ресурсах (размещая ее на собственном сайте, входящем в национальный образовательный портал): образовательные программы, персональный состав преподавателей и их квалификация, бюджет учреждения, материально-техническая база, включая наличие библиотек, общежитий, спортивных сооружений, столовых. В свою очередь, национальный образовательный портал будет обеспечивать поиск и сопоставление такой информации, облегчая выбор для потребителей образования;
- по мере восстановления эффективного контракта с преподавателями возрастет роль профессионального (академического) самоуправления. Сообщество преподавателей и научных сотрудников будет одним из главных участников принятия решений и контроля качества в системе образования, как на уровне педагогических коллективов и ученых советов, так и в виде воссозданных предметных профессиональных ассоциаций.

1.7. Кадры образования

Основным ресурсом образования был и остается кадровый. Но для реализации новой модели в 2010—2020 гг. в системе образования должны произойти кардинальные кадровые изменения. Существенное повыше-

ние конкурентоспособности квалифицированного учителя, мастера производственного обучения и преподавателя вуза на рынке труда приведет к притоку в систему образования новых высокоэффективных и профессиональных работников. В то же время повышение заработной платы в основном за счет селективных инструментов и нарастающее давление на неквалифицированных и непрофессиональных работников со стороны потребителей и профессионального сообщества приведет к более быстрой их замене.

Для формирования регулярного механизма обновления преподавательского корпуса необходимо перейти на отраслевую систему пенсионного обеспечения преподавателей на базе софинансирования добровольных пенсионных накоплений из бюджетов автономных учреждений и государственного бюджета. Соответствующие затраты общеобразовательных школ и учреждений профобразования должны учитываться при формировании их бюджетного финансирования. Обновление кадров должно быть поддержано и программой софинансирования ипотеки для молодых педагогов, аналогичной действующей в Вооруженных силах.

Выше уже говорилось о том, что при реализации новой модели образования изменится само представление о «нормальной» карьере учителя или преподавателя. Привычной станет возможность приходить к преподаванию после опыта работы в других сферах, сочетать преподавание с другой работой.

2. Как будет выглядеть система профессионального образования к 2020 г. (общие характеристики)

2.1. Структура системы профессионального образования

Структура профессионального образования фактически определит систему образования в течение жизни. В ней будет сочетаться базовая подготовка с веером возможностей повышения квалификации и переобучения. Она будет обеспечивать для каждого гражданина России возможность получить базовую профессиональную подготовку на востребуемом им уровне: короткие программы профессиональной подготовки и профессионального образования, прикладной (технический) бакалавриат, академический бакалавриат. Вместе с тем будет предложен постоянно обновляемый набор модульных программ профессиональных квалификаций для эффективной адаптации к запросам рынка труда. Такие программы будут оптимизированы по сроку обучения и открыты для всех желающих.

Это позволит сблизить социальные характеристики различных профессиональных образовательных траекторий; таким образом, в системе профессионального образования не будет тупиковых траекторий. В целом не будет жесткой границы между основным и дополнительным профессиональным образованием, поскольку гибкая система учета результатов образования (кредитно-зачетная система) будет позволять «набирать» кредиты, необходимые для получения академического сертификата (диплома) бакалавра или магистра в разных программах.

Основными структурными элементами системы профессионального образования станут университеты (академии и институты), колледжи и центры квалификаций, среди которых будут выделяться:

- 40–50 отобранных на конкурсной основе федеральных исследовательских университетов (ФИУ), чья деятельность поддерживается на основе долгосрочных программ развития и обеспечивает реализацию исследовательских программ по наиболее приоритетным направлениям развития науки и техники; ФИУ должны обеспечивать конкурентоспособность российской науки и образования на мировом уровне и получать необходимое ресурсное обеспечение;

- 100–150 крупных университетов регионального и межрегионального значения, реализующих многопрофильные программы для решения кадровых проблем субъектов Федерации;
- университеты, академии и институты, реализующие главным образом программы бакалавриата (в том числе прикладного);
- колледжи, реализующие программы технического бакалавриата и модульные программы подготовки по конкретным специальностям. Колледжи, реализующие базовые программы профессионального образования, могут входить в состав университетов;
- центры развития квалификаций, в которых будут реализовываться модульные программы получения конкретных квалификаций. Фактически эти центры в значительной степени заместят сегодняшние профессиональные училища.

2.2. Инновационный характер профессионального образования

Структурная перестройка системы профессионального образования лишь создаст необходимые условия для изменения самой сущности того, что происходит с молодыми и взрослыми людьми, пришедшими в институты образования. Для них обычный процесс пересказа знаний из учебников в значительной степени заместится проектной работой, участие в исследованиях и разработках, частым выходом из стен образовательных учреждений в реальное производство.

В соответствии с принципом открытости произойдет интеграция ряда образовательных программ с реальным производством, в том числе посредством предоставления образовательных услуг ведущими предприятиями соответствующих отраслей. Это означает, что студенты будут учиться и в вузе, и в партнерской компании, занимающейся реальным производством товаров и услуг.

На формирование профессионалов для инновационной экономики будет направлено создание системы независимых от институтов образования профессиональных стандартов и экзаменов, обеспечивающих постоянную отбраковку устаревших образовательных программ, включая механизмы независимого присвоения квалификаций выпускникам учреждений профессионального образования. Это может, в частности, означать сокращение числа программ, по окончании которых выдаются госдипломы, дающие право на определенную профессиональную деятельность, и увеличение числа программ, которые требуют сдачи профессионального экзамена для выхода на рынок труда.

2.3. Государственно-частное партнерство в профессиональном образовании

Государственно-частное партнерство не только обеспечит приток дополнительных средств в образование, но и станет залогом его высокой гибкости и адекватности требованиям инновационной экономики. Объединения работодателей будут реально вовлечены в разработку и реализацию государственной образовательной политики (разработка законодательных и иных нормативных правовых актов в области профессионального образования, формирование перечней направлений подготовки (специальностей), разработка государственных образовательных стандартов профессионального образования, участие в процедурах контроля качества профессионального образования).

Инновационная инфраструктура вузов (бизнес-инкубаторы, технопарки, венчурные предприятия) будет строиться совместно с бизнесом.

Некоммерческие организации (в том числе представляющие объединения работодателей) будут формировать общественно-государственную систему профессиональных стандартов (служащих базой для разработки образовательных стандартов) и независимых профессиональных экзаменов.

2.4. Новая система финансирования для профессионального образования

Одно из ключевых изменений, также обеспечивающих гибкость системы и поддержку талантов, — модернизация подходов к существующей системе текущего финансирования учреждений профессионального образования. Ближайший шаг — переход от сметного к нормативному подушевому финансированию, обуславливающему прозрачное конкурентное финансирование вузов за способных выпускников школ в условиях Единого государственного экзамена как формы внешней независимой объективной аттестации. Как и в традиционной форме вступительных испытаний, предполагается установить границу для тех, чьи знания и компетентности не будут достаточны для получения высшего образования. Также предполагается установить порог, при превышении которого выпускники школ будут получать допуск к высшему профессиональному образованию, оплачиваемому за счет бюджетных средств. При этом вузам предоставится возможность решать, на какие направления обучения и с каким баллом

единого экзамена на конкурсной основе принимать абитуриентов. Этот механизм позволит преодолеть существующий разрыв между школой и вузом в предъявляемых требованиях к учащемуся, студенту.

Магистратуры вузов будут финансироваться на основе долгосрочных программ, с учетом конкурса. При этом в магистратуре будут применяться значительно более высокие нормативы финансирования в расчете на одного студента (в 2,5–3 раза выше, чем в среднем по бакалавриату). Это позволит существенно повысить требования к сопровождению самостоятельной работы студентов в магистратуре. Реально курс обучения в магистратуре (и в аспирантуре) из школярского времяпрепровождения превратится в совместную работу «учителей и учеников» на переднем крае современной науки.

При этом не все расходы на реализацию образовательных программ должны быть включены в подушевые нормативы финансирования. Развитие материально-технической базы целесообразно осуществлять посредством специальной государственной поддержки с учетом стоимости конкретных направлений подготовки, обновления производственных и исследовательских технологий. Часть такого финансирования будет предоставляться на конкурсной основе.

Увеличению негосударственного финансирования вузов поможет система государственной поддержки образовательного кредитования студентов. Она же поможет и талантливым студентам из малоимущих семей.

3. Обновленная система высшего образования

3.1. Массовый бакалавриат

К 2015 г. завершится переход к двухуровневому высшему образованию, который, с одной стороны, существенно повысит гибкость системы профессионального образования, а с другой — создаст основу для переобучения в течение жизни.

В систему академического и прикладного бакалавриата будет вовлечено более двух третей выпускников общеобразовательной школы. Таким образом, высшее образование станет социальным стандартом поколения, вступающего в активную жизнь в первой четверти XXI в. За счет этого будет обеспечена долгосрочная конкурентоспособность России в мировой экономике, постоянное порождение инноваций и готовность к восприимчивости и использованию нового во всех отраслях экономики.

Массовый бакалавриат, доступный для каждого гражданина России, успешно освоившего программу общеобразовательной школы и готового вкладывать усилия в свое дальнейшее образование, должен обеспечивать освоение самого широкого набора компетенций — от фундаментальных знаний и методов исследований до совершенно прикладных умений, позволяющих успешно выступать на рынке труда. Укрупнение направлений подготовки бакалавров будет сочетаться с широким простором для инициативы учебных заведений и самих студентов. Государственный стандарт подготовки бакалавров будет регламентировать не более 50% предметов, а доля самостоятельно выбираемых студентами курсов превысит 30%. Фактически массовый бакалавриат станет основой системы непрерывного образования, поскольку будет создавать основу возможности регулярного переобучения.

Завершится переход к уровневому высшему образованию при существенном сокращении перечня специальностей (направлений подготовки) высшего образования на уровне бакалавриата и при введении максимально гибких стандартов для многообразных магистерских программ. По-видимому, можно будет сделать стандарты для магистратуры рамочными, без определения элементов содержания.

В рамках бакалавриата будет обеспечен широкий выбор курсов — с тем чтобы к завершению этого периода обучения выпускник был готов либо к началу трудовой деятельности, либо к продолжению обучения в магистратуре.

Государство будет финансировать бесплатные годичные подготовительные отделения при магистратуре федеральных исследовательских университетов (для выпускников образовательных программ других вузов), а также при бакалавриате ведущих региональных вузов (для граждан, отслуживших по контракту в ВС, и граждан других категорий, нуждающихся в специальной поддержке их образовательного выбора).

3.2. Новое управление в высшем образовании

Диалог с потребителем станет основой развития высшего образования. Прозрачность деятельности вузов, о которой говорилось выше, будет сочетаться с системой независимых рейтингов вузов и отдельных образовательных программ, в том числе опирающихся на опросы выпускников и работодателей. Контроль качества освоения компетенций, заложенных в базовом стандарте, будет дополняться независимыми от системы образования профессиональными экзаменами.

Ректоры будут назначаться попечительскими советами университетов, которые будут формироваться из авторитетных «внешних» фигур и представителей учредителей, местной власти и профессионального коллегтива. При этом сложится рынок профессиональных академических менеджеров и управляющих высшими учебными заведениями, обладающих компетенциями, необходимыми для управления вузами как автономными организациями, основанный на принципах горизонтальной мобильности академических менеджеров и сопоставимости образовательных программ для них.

3.3. Новое качество высшего образования

Изменится сама природа образовательного процесса в высших учебных заведениях. Помимо уже упоминавшихся модульных траекторий, широкого выбора курсов, новый тип обучения будет характеризоваться большим объемом самостоятельной работы студентов, их вовлечением в реальные проекты, появлением коллективных форм учебной работы. Безусловным требованием к бакалавриату в исследовательских вузах и к магистратуре станет освоение иностранного языка на уровне, достаточном для свободной коммуникации, обучения, участия в совместных исследовательских и образовательных проектах (для учащихся и преподавателей). Будет проведена реформа дистанционного высшего образования, которое

остаётся основным путем получения образования для граждан, проживающих в отдаленных районах или не имеющих возможности учиться очно по другим причинам. За счет резкого повышения требований к качеству образовательных программ его доля сократится с нынешних 49 до 35%, что соответствует максимальному значению для других развитых стран. С учетом того, что дистанционное образование получают в основном представители малоимущих групп населения, государство на конкурсной основе поддержит несколько университетов, которые будут специализироваться на реализации соответствующих образовательных программ. При этом до 50% стоимости таких программ будет дотироваться из федерального бюджета, что позволит обеспечить необходимое качество образования, несмотря на ограничения цены спроса.

3.4. Восстановление исследовательской компоненты высшей школы

Для эффективной интеграции процессов получения и распространения знаний в исследовательских университетах и в поддерживаемых государством исследовательских центрах в составе других высших учебных заведений сосредоточится долгосрочное финансирование научных исследований, а на их базе будут создаваться венчурные предприятия, бизнес-инкубаторы, центры консалтинга, инжиниринга и трансфера технологий.

К 2015 г. финансирование научных исследований высшей школы из федерального бюджета должно достигнуть 25% от соответствующего финансирования по разделу «Образование», а к 2020 г. — 35%.

На конкурсной основе будет сформирована группа ФИУ, способных конкурировать с ведущими мировыми научно-образовательными центрами. К 2010 г. предполагается отобрать не менее 12 таких университетов, к 2015 — не меньше 16, к 2020 г. — более 20. Эти вузы будут иметь широкую академическую, финансовую и организационную автономию. Они будут получать повышенное финансирование образовательной деятельности, в первую очередь — аспирантуры и магистратуры. Важной характеристикой исследовательских университетов будет предоставление им права самостоятельно определять направления своей научной работы на основе долгосрочного программного финансирования.

В вузах, не являющихся исследовательскими университетами, будет осуществляться конкурсная поддержка передовых научно-образовательных программ на уровне факультетов и кафедр. Будут создаваться иссле-

довательские центры (ИЦ), объединяющие передовых исследователей, им на конкурсной основе будет предоставляться программное финансирование на 5–7-летний срок.

В ФИУ и ИЦ будут в основном сосредоточены подготовка научных кадров и кадров преподавателей высшей школы, на их базе будет проводиться повышение квалификации преподавателей.

Государство будет постоянно обновлять круг ФИУ и поддерживаемых академических коллективов исследователей через регулярно проводимые конкурсы. При этом к минимуму будет сведено местничество, при котором исследователи выполняют работу, публикуются и защищают диссертации в одном и том же вузе. Будет институционализована система внешнего рецензирования для всех научных публикаций.

В целом реструктуризация системы учреждений высшего образования будет происходить на основе действия рыночных механизмов, спроса потребителей и оценки качества. Реструктуризация приведет не только к диверсификации вузов по указанным выше типам, но и к их укрупнению (обучаться в вузе будут в среднем 10 тыс. студентов).

3.5. Новые кадры высшей школы

На основе новых механизмов финансирования и значительного расширения возможностей исследовательской работы в высшей школе будет происходить обновление сложившегося корпуса преподавателей. Для тех, кто сохранил квалификацию и научный потенциал, базовая зарплата будет дополняться целой системой грантов и доплат, которые в совокупности будут обеспечивать уровень вознаграждения, сопоставимый с таковым в зарубежных университетах и российском бизнесе. Доля преподавателей высшей школы, вовлеченных в научные исследования, возрастет с 16% в 2007 г. до 35% в 2015 г. и 42% в 2020 г. При этом в федеральных исследовательских университетах эти показатели составят соответственно 65 и 75%.

Для формирования единого российского рынка научных работников и преподавателей высшей школы будут введены стартовые гранты и отраслевая ипотека для молодых преподавателей.

Государство будет стимулировать международную и отечественную академическую мобильность преподавателей, включая финансирование долгосрочных научных стажировок аспирантов и преподавателей и контрактов российских университетов с перспективными зарубежными преподавателями.

При этом мобильность будет предполагать и гибкость карьеры преподавателя вуза: возможность перехода в бизнес-сектор (и приход из него) на разных этапах карьеры, возможность гибкого сочетания работы в академическом и бизнес-секторах.

Мобильности и распространению новых идей будет способствовать выделение молодым исследователям и преподавателям целевых грантов, не привязанных к конкретному вузу: исследователь, получивший долгосрочный федеральный грант, выбирает место работы («деньги следуют за преподавателем»). У вузов будут возникать стимулы к привлечению таких преподавателей и исследователей и к обеспечению конкурентоспособных условий для их работы.

Для поддержки наиболее талантливых студентов, закрепления их академического выбора в 2010 г. будет введен институт целевых магистров и аспирантов. Им будет выплачиваться стипендия в размере средней заработной платы по экономике. К 2015 г. эта система будет охватывать 20% магистров и 35% аспирантов федеральных исследовательских университетов, к 2020 г. — 25 и 50% соответственно.

При этом будут поддержаны профессиональные ассоциации профессоров и исследователей, создающие условия и возможности для межвузовской кооперации на индивидуальном уровне, на уровне исследовательских команд и образовательных программ.

В целом это приведет к тому, что, как правило, преподаватель будет учиться на бакалавриате, в магистратуре, в аспирантуре и работать в разных вузах.

4. Система довузовского профессионального образования

В этой системе произойдут фундаментальные изменения. Уйдет в прошлое само понятие начального профессионального образования, поскольку любые профессиональные компетенции будут накладываться на высокий уровень общего образования. Вместе с тем быстрое сокращение срока жизни производственных и сервисных технологий потребует каждые 5–7 лет (а то и чаще) получать новую квалификацию. Этой потребности будет удовлетворять значительно более компактное, экономное по времени обучение прикладным технологиям.

4.1. Реструктуризация программ

Будут осуществлены перевод более половины программ среднего профессионального образования в статус прикладного бакалавриата и включение соответствующих учреждений в состав вузов (или надделение укрупненных колледжей статусом вуза). Прикладной бакалавриат будет более специализирован и нацелен на освоение конкретных компетенций при наличии широкого основания знаний.

При этом студенты академического и прикладного бакалавриата будут иметь единый статус и стипендиальное обеспечение, будет обеспечен переход между программами со взаимным зачетом академических кредитов.

На базе профессиональных лицеев и училищ, а также части колледжей и техникумов возникнут комплексные учебные центры профессиональных квалификаций с передачей общеобразовательных функций учреждений начального профессионального образования системе общего образования (вечерним школам). При этом для отдельных категорий детей могут сохраниться учреждения, реализующие программы как профессионального, так и общего образования.

Программы получения профессиональных квалификаций станут гораздо более компактными и многообразными по сравнению с программами существующей системы начального профессионального образования. Они будут нацелены на освоение конкретного набора компетенций для профессиональной деятельности. Эти программы не будут в деталях утверждаться государством. Государственный образовательный стандарт

будет носить рамочный характер. Конкретные же программы будут аккредитовываться профессиональными ассоциациями; это создаст стимулы для модернизации программ их разработчиками.

4.2. Финансирование программ довузовского профессионального образования

Финансирование обучения профессиональным квалификациям будет осуществляться на основе персональных государственных образовательных грантов и субсидий. При этом на государственную поддержку смогут автоматически рассчитывать выпускники общеобразовательной школы, граждане, отслужившие срочную службу или по контракту в ВС, а также граждане по направлению службы занятости. На обучение наиболее актуальным квалификациям могут устанавливаться стипендии учащимся и стимулирующие доплаты учебным центрам. В то же время в условиях завышенного спроса работников на определенные квалификации государство будет ограничивать их бюджетную поддержку определенным числом грантов (субсидий), которые в этом случае будут распределяться на конкурсной основе.

Заработная плата мастеров производственного обучения должна устанавливаться самими учебными центрами на рыночной основе в размере, обеспечивающем привлечение наиболее квалифицированных работников, владеющих наиболее современными технологиями в своей области. С учетом этого она должна составлять не менее 150% от средней по региону. Обеспечение такого уровня заработной платы и регулярное обновление учебно-производственной базы будет лежать в основе определения размеров государственных грантов (субсидий) на обучение профессиональным квалификациям.

Будет развиваться частно-государственное партнерство в образовании. Существующие частные учебные центры, обучающие конкретным технологиям, — как отдельные фирмы, так и подразделения в составе крупных компаний — станут полноправной частью национальной системы профессионального образования. Они наряду с государственными учебными заведениями будут на конкурсной основе получать государственное финансирование на программы обучения и на развитие.

5. Неформальное и информальное образование

Сегодня конкурентоспособность стран зависит не только от деятельности традиционных образовательных институтов, но и от возможности постоянно повышать качество навыков, используемых в экономике и в социальной жизни. Люди, получившие профессиональное образование и желающие повысить уровень своих навыков или получить новые, являются ключевым ресурсом экономики. Более того, освоение новых навыков и знаний становится для многих людей (особенно молодых) самостоятельной потребностью, а для экономики — растущим сектором услуг. Обучение в течение всей жизни становится необходимым и все более значимым элементом современных образовательных систем. Поэтому все большую роль в них играет как **неформальное образование** (курсы, тренинги, короткие программы, которые могут предлагаться на любом этапе образования или профессиональной карьеры), так и **информальное (спонтанное) образование**, которое реализуется за счет собственной активности индивидов в насыщенной культурно-образовательной среде.

Сутью системы **дополнительного (неформального)** образования является переход от централизованных и жестко организованных траекторий профессиональной подготовки к свободной встрече широкого предложения образовательных услуг и многообразных потребностей в повышении квалификации, в освоении новых знаний и технологий.

5.1. Новая инфраструктура неформального образования

Развитие неформального образования (НО) станет возможным только при резком расширении круга поставщиков. Это расширение будет включать активизацию внутрифирменного образования через налоговые льготы (отнесение расходов на внутрифирменное обучение к себестоимости). Поддержка частно-государственного партнерства в области НО может осуществляться в форме софинансирования услуг НО, оказываемых образовательными организациями бизнесу и гражданам. Например, может быть эффективной грантовая программа для повышения качества программ НО, оказываемых успешными образовательными организациями.

Расширится использование НКО для реализации государственных функций в области образования. НКО уже играют немалую роль в систе-

ме дополнительного образования детей и молодежи. Вместе с тем до сих пор они работают почти исключительно на платной основе, хотя вполне могли бы эффективно оказывать услуги в форме частно-государственного партнерства. Государство может распределять среди негосударственных организаций государственный заказ на услуги дополнительного образования молодежи, на летние программы.

Ваучерное финансирование программ повышения квалификации в бюджетной сфере и программ переобучения безработных (с возможностью использования этих ваучеров в негосударственных образовательных организациях) позволит разрушить монополию институтов повышения квалификации и существенно расширить выбор потребителей.

Многообразие услуг неформального образования потребует формирования корпуса образовательных консультантов и брокеров, которые оказывают гражданам поддержку в выстраивании сложных образовательных траекторий, проходящих нередко и через формальные, и через неформальные институты.

Завершающим элементом сферы НО станут независимые центры присвоения квалификаций, которые будут аккредитовываться работодателями.

5.2. Информальное образование

С периферии в центр образовательной политики переместится задача формирования богатой культурно-образовательной среды, способствующей самообразованию и непрерывному образованию. Эта задача будет решаться через:

- создание общедоступных национальных библиотек цифровых образовательных ресурсов;
- модернизацию работы библиотек;
- государственную поддержку услуг дистанционного самообразования через формирование общедоступных сервисов самообразования через Интернет на основе новых технологий работы со знаниями и с сознанием;
- развитие системы образовательного консультирования и поддержки непрерывного образования, которая будет включать центры консультирования по получению дополнительного образования при службах занятости и организации, предоставляющие услуги карьерного консультирования (профессиональной и образовательной ориентации) в школах и других учебных заведениях.

6. Как будет выглядеть система общего и дошкольного образования к 2020 г.

6.1. Дошкольное образование

Отечественная практика и многочисленные исследования, проведенные в разных странах мира, показывают, что вклады в раннее детское развитие и дошкольное образование являются наиболее результативными с точки зрения долгосрочных социальных и образовательных эффектов. Успешное развитие на ранних этапах в значительной степени определяет успешность дальнейшего обучения.

Поэтому самостоятельным элементом современной модели образования становится система раннего развития детей (от 0 до 3 лет). Уже к 2010 г. будут созданы специальные службы педагогической поддержки раннего семейного воспитания и целевые программы сопровождения детей из семей группы риска. Для эффективной реализации этих программ будут разработаны специальные методические рекомендации субъектам Российской Федерации, муниципалитетам и образовательным учреждениям.

Для массового охвата дошкольным образованием государство будет поддерживать многообразные программы раннего развития детей, предлагаемые организациями различных форм собственности. В рамках данных программ особое внимание будет уделено выявлению одаренности и возможных трудностей в развитии. Данный тип образовательных услуг направлен, прежде всего, на максимально полное использование образовательного потенциала семей и раннюю поддержку разнообразной детской одаренности и мотивации.

В результате усиления внимания к раннему развитию детей можно будет добиться снижения числа детей в программах коррекционного обучения и значительного повышения качественных результатов начального образования.

Предшкольное образование (4–6 лет) существует сегодня, как правило, в форме дошкольных учреждений с жестко стандартизированной услугой, которые не обеспечивают достаточно широкого охвата детей услугами дошкольного образования. При этом подготовка к следующему этапу обучения строится порой как простой перенос элементов школьного обучения в детский сад.

Уже к 2012 г. для расширения охвата разнообразными услугами дошкольного образования будут привлекаться организации разной формы собственности. Государственно-частное партнерство в этой сфере будет выражаться в системе подушевого финансирования программ дошкольного образования, которое предполагает возможность получения бюджетного финансирования негосударственными организациями, оказывающими услуги дошкольного образования на основе принципа «деньги следуют за воспитанником».

При этом принципиальным требованием к новой схеме оказания услуг дошкольного образования будет гибкость образовательных программ, их подстраиваемость под различные потребности семей. Вариантами новой схемы могут быть группы дошкольного образования при общеобразовательных учреждениях, группы кратковременного пребывания при образовательных учреждениях различных типов и видов, в том числе при учреждениях дополнительного образования.

Уже в возрасте 3–6 лет формируются такие ключевые для сегодняшнего общества качества, как креативность, способность к поиску знаний. Поэтому современная модель образования предполагает высокие технологии развития воображения, грамотности и других базовых способностей детей. Использование этих технологий требует высокой квалификации воспитателей-педагогов. В России до сих пор работа воспитателей рассматривается скорее с точки зрения присмотра за детьми. В ближайшие четыре года необходимо провести модернизацию технологий дошкольного образования, а затем за четыре-пять лет — переподготовку воспитателей.

В целом, уже в ближайшей перспективе дошкольный этап образования должен стать всеобщим и массовым. К 2014 г. как минимум два года дошкольного образования в разных формах будут неременным этапом взросления каждого российского ребенка. В результате предстоит обеспечить не только высокую готовность детей к школьному обучению, но и их раннюю позитивную социализацию, снижение случаев асоциального поведения.

6.2. Школьное образование

Во второй половине XX в. полное среднее образование стало всеобщим и обязательным. Поэтому актуальной становится модель школьного образования, предполагающая разделение по возрастам — создание специальных школ для младших школьников и для юношей. Нередко в

качестве обособленной ступени также рассматривается образовательная ступень подростковой школы. Опыт ряда регионов и школ показывает эффективность этой, распространенной и в других странах, модели для России.

Таким образом, важной частью новой модели образования является выделение специфических методов и подходов к обучению на разных возрастных ступенях. К 2015 г. будет завершен эксперимент, в ходе которого апробированы конкретные механизмы обновления внутренней структуры школьного образования. К 2020 г. этот переход может быть осуществлен и в масштабах всей страны.

Другим важнейшим компонентом новой модели школьного образования является ее ориентация на практические навыки, на способность применять знания, реализовывать собственные проекты. В современной педагогической науке и в практике деятельности инновационных образовательных учреждений такой подход принято называть компетентностным. При этом речь идет не о заучивании простых алгоритмов, а напротив — о подлинной фундаментализации школьного образования, при которой акцент делается не на запоминание энциклопедического набора знаний из разных областей, а на овладение фундаментальными умениями коммуникации, анализа, понимания, принятия решений. Особую роль при таком подходе играют дисциплины социально-гуманитарного цикла и учебные курсы с элементами освоения технологий. Именно в них могут активно использоваться проектные методы, вовлекающие школьников в практическую деятельность. Это потребует разработки новых учебных технологий и учебных материалов, использования информационно-коммуникативных технологий. Инновационное развитие страны требует, чтобы к 2015 г. все учебные программы и методы обучения были обновлены с использованием элементов компетентностного подхода. Вместе с тем надо подчеркнуть, что ряд педагогических подходов советской школы будет развиты как российское ноу-хау для глобального продвижения на рынке образовательных технологий. Речь, прежде всего, идет о подходах развивающего обучения, впервые в мировой психолого-педагогической науке решающих задачу скоординированного развития практического интеллекта и теоретического мышления.

К 2010 г. будет завершен организационный переход на принципы профильного обучения в старшей школе. При этом профильное обучение будет строиться не как жесткий набор специализаций, а как возможность построения школьником индивидуальных траекторий. К 2015 г. будет завершено методическое и технологическое обеспечение широкого выбора индивидуальных образовательных траекторий, в том числе с использова-

нием информационных технологий и возможности получать основы профессионального образования.

Профильное обучение также сделает возможной и необходимой разгрузку детей, в том числе на подростковой ступени школы. Свободное от уроков время школьника станет ценнейшим ресурсом самообразования и дополнительного образования. Это означает, что резко сузится поле принуждения ребенка и расширится пространство его инициативного действия. Все это потребует значительного расширения сферы дополнительного образования школьников. К 2012 г. на каждого школьника в среднем за счет бюджетных средств будет приходиться не менее 2 часов дополнительного образования в неделю, а к 2020 г. — не менее 6 часов.

Надо заметить, что все отмеченные выше преобразования направлены на полную реализацию потенциала обучающихся, опираются на их интересы и склонности. В целом это означает, что школа перестает быть агрессивной по отношению к ученику. Это, на первый взгляд декларативное, требование должно быть институционализировано и превращено в систему мер, которая сохранит в школе интересующихся и увлеченных учеников.

Поскольку в новой модели процесс обучения становится многообразным и вариативным, то важную роль начнет играть как внешняя, так и внутренняя система оценки качества, ориентированная не столько на регулирование процесса, сколько на новые результаты. В этой оценке найдут место не только стандартизированные внешние экзамены, неизбежно упрощающие и нивелирующие образовательные результаты, но и новые методы оценивания, которые будут отражать достижения и индивидуальный прогресс ребенка. К 2012 г. в практику войдет оценка качества работы системы, построенная на выборочном статистическом анализе, а к 2015 г. будет создана единая добровольная цифровая система учета образовательных достижений школьников. Помимо Единого государственного экзамена получают развитие и другие институты оценки результатов общего образования школьников.

Для обеспечения нового качества образования необходимо будет не только повысить зарплату педагогов, но и изменить систему их подготовки и переподготовки. Возможно, целесообразно отказаться от выделения педагогических вузов как отдельных институций и не сопротивляться их стихийному превращению в классические университеты или в гуманитарные университеты с сохранением специализаций для будущих педагогов. Наряду с этим доминирующей формой подготовки и профессиональной переподготовки педагогов для основной и старшей школы станет специализированная магистратура.

7. Заключение: чье будущее?

К сожалению, традиция заставляет нас думать о будущем в терминах финансирования, структур, организаций. Нам трудно даже поставить вопрос и представить, что изменится в будущем для отдельного человека. Однако разворачивание дискуссии о будущем невозможно без взгляда со стороны ученика, студента, учителя, родителей и работодателей. Какой будет их будущая образовательная реальность? Это особенно важно в контексте опоры на креативность, мотивацию, интерес как на главные ресурсы развития инновационной экономики. Поэтому следующим шагом в обсуждении будущего может стать ответ на вопрос о том, как в этом будущем улучшится жизнь, учеба и работа тех, кто окажется в школах и в университетах в 2020 г.

Лев Толстой писал: «Будущего нет — оно делается нами». Российское образование получает шанс реализовать этот подход. Иначе оно окажется в будущем, сделанным для него. Возможно, будущее будет выглядеть совершенно иначе, чем картина, представленная в этом докладе. Возможно, мы не обнаружили каких-то важных тенденций, которые остро и ярко проявят себя через 12 лет. Мы приглашаем читателей попытаться мыслить о будущем ярче и смелее, обнаруживать его черты в сегодняшних инновациях. Этот совместный поиск и станет основой реальных программ развития российского образования.

Р76 **Российское образование — 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях** [Текст] : к IX Междунар. науч. конф. «Модернизация экономики и глобализация», Москва, 1—3 апреля 2008 г. / под ред. Я. Кузьминова, И. Фрумина ; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М. : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008. — 39, [1] с. — 2000 экз. — ISBN 978-5-7598-0597-7 (в обл.).

УДК 37.01
ББК 74.04(2)

Научное издание

**Российское образование — 2020
модель образования для экономики,
основанной на знаниях**

Сдано в набор 28.03.2008. Подписано в печать 29.03.2008. Формат 60×88 1/16
Усл. печ. л. 2,43. Уч.-изд. л. 1,9. Тираж 2000 экз. Заказ № . Изд. № 960

ГУ ВШЭ. 125319, Москва, Кочновский проезд, д. 3
Тел./факс: (495) 772-95-71